



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

zSKRIPSI

**PENGARUH PENCAMPURAN EKSTRAK DAUN JAMBU  
METE (*Anacardium occidentale* Linn) DI DALAM AIR  
MINUM TERHADAP KARAKTERISTIK KARKAS  
AYAM BROILER FASE *FINISHER***



Oleh :

**MOHAMMAD ALGHIFARI SYAFAAT**  
**11781101775**

**UIN SUSKA RIAU**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**PEKANBARU**  
**2021**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENCAMPURAN EKSTRAK DAUN JAMBU  
METE (*Anacardium occidentale* Linn) DI DALAM AIR  
MINUM TERHADAP KARAKTERISTIK KARKAS  
AYAM BROILER FASE *FINISHER***



Oleh :

**MOHAMMAD ALGHIFARI SYAFAAT**  
**11781101775**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan**

**UIN SUSKA RIAU**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU**

**2021**



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pencampuran Ekstrak Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale* Linn) di Dalam Air Minum terhadap Karakteristik Karkas Ayam Broiler Fase *Finisher*

Nama : Mohammad Alghifari Syafaat

NIM : 11781101775

Program Studi : Peternakan


Menyetujui:

Setelah diseminarkan pada tanggal 13 Juli 2021

Pembimbing I

Pembimbing II

  
dr. Eddy S Pt., M.Sc., Sh.D  
NIP. 19730904 199903 1 003

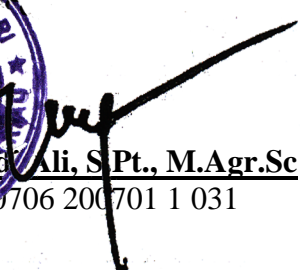
  
drh. Jully Handoko, S.K.H., M.KL  
NIP. 19800605 200801 1 014

Mengetahui :

Dekan  
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Ketua  
Program Studi Peternakan



  
Dr. Asyad Ali, S.Pt., M.Agr.Sc  
NIP. 19730706 200701 1 031

  
Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P  
NIP. 19730405 200701 2 027



## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian  
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
dan dinyatakan lulus pada tanggal 13 Juli 2021

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Irdha Mirdhayati, S.Pi., M.Si	KETUA	
2.	Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D	SEKRETARIS	
3.	drh. Jully Handoko, S.K.H., M.KL	ANGGOTA	
4.	Ir. Eniza Saleh, MS	ANGGOTA	
5.	Evi Irawati, S.Pt., M.P	ANGGOTA	

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun (sarjana, tesis, disertasi dan sebagainya), baik di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing dan hak publikasi karya tulis ini pada penulis, pembimbing I dan II.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku diperguruan tinggi dan negara republik Indonesia.

Pekanbaru, Juli 2021  
Yang membuat pernyataan,



Mohammad Alghifari Syafaat  
NIM. 11781101775

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## RIWAYAT HIDUP

Mohammad Alghifari Syafaat dilahirkan di Kecamatan Curup Tengah, Kabupaten Rejang Lebong, pada 01 Juni 1999. Lahir dari pasangan Ayahanda Aat dan Ibunda Ummul, yang merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Masuk sekolah dasar di SDN 017 Curup Tahun 2005 dan tamat pada tahun 2011.

Pada tahun 2011 melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di SMP A-Ikhlas Lubuk Linggau dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 1 Curup dan tamat pada tahun 2017.

Pada tahun 2017 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama masa kuliah penulis pernah menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli sampai Agustus 2019 melaksanakan Praktek Kerja Lapang di Balai Penelitian Ternak (BALITNAK) Ciawi, Bogor, Jawa Barat.

Pada Bulan Juli sampai Agustus 2020 penulis maelaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Curup Tengah, Kabupaten Rejang, Provinsi Bengkulu. Pada bulan Januari sampai Februari 2021 Melaksanakan penelitian di kandang percobaan Laboratorium UIN *Agriculture Research and Development Station* (IARDS) dan di Laboratorium Teknologi Produksi Ternak Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru

### Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan Rahmat Dan Karunia-Nya, Sehingga Penulis Dapat Menyelesaikan Skripsi Ini Dengan Judul **“Pengaruh Pencampuran Ekstrak Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale* Linn) di Dalam Air Minum terhadap Karakteristik Karkas Ayam Broiler Fase *Finisher*”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan yang ditunjukkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Moh. Aat Syafaat dan Ibunda Ummul Khair serta adik Aulia Putri Syafaat, Nanda Amira Syafaat dan Qorih Kamila Syafaat yang saya sayangi yang telah memberikan dukungan moril dan materil selama perkuliahan berlangsung.
2. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P selaku Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan.
5. Bapak Edi Erwan, S.Pt, M.Sc, Ph.D selaku dosen pembimbing I dan Bapak drh. Jully Handoko, S.K.H., M.KL selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, masukan serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Ir. Eniza Saleh, M.S selaku penguji I dan Ibu Evi Irawati, S.Pt., M.P selaku penguji II, terima kasih atas kritik dan saran yang diberikan untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Bapak drh. Jully Handoko, S.K.H., M.KL selaku Penasehat Akademis yang selalu memberikan arahan, nasehat atau bimbingan mulai dari menjadi mahasiswa sampai selesainya skripsi ini.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Bapak Yusmar Mahmud, S.P., M.Si selaku kepala Laboratorium UIN Agriculture Research and Development Station (UARDS) dan Ibu Ir. Eniza Saleh, MS selaku kepala Laboratorium Teknologi Produksi Ternak Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN SUSKA RIAU yang telah memberi izin kepada penulis untuk menggunakan fasilitas laboratorium selama penelitian berlangsung.
- Seluruh Dosen, Karyawan, dan Civitas akademika Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu penulis dalam mengikuti aktivitas perkuliahan dan yang selalu melayani dan mendukung dalam hal administrasi dengan baik.
- Teman-teman Peternakan angkatan 2017 pada umumnya serta teman-teman kelas A yang telah menginspirasi melalui semangat kebersamaan dalam tholabul 'ilmi.
- Teman-teman seperjuangan di Jambu Mete Team yaitu Ilham Fachrurozi dan Siti Khothijah yang bersedia berjuang bersama sampai akhir.
- Teman-teman PKL di Balai Penelitian Ternak (BALITNAK) Ciawi, Bogor, Jawa Barat.

Penulisan Skripsi ini masih terdapat kekurangan yang perlu disempurnakan lagi dengan saran dan kritikan semua pihak. Semoga Allah Subhana Wa Ta'ala melimpahkan berkah dan taufik-Nya pada kita semua dan skripsi ini bermanfaat bukan hanya bagi penulis tapi juga untuk seluruh pembaca. Amin ya Robbal'amin.

UIN SUSKA RIAU  
Pekanbaru, Juli 2021

Mohammad Alghifari Syafaat





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh*

Alhamdulillah segala puji bagi Allah subhanahuwata'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian dengan judul **“Pengaruh Pencampuran Ekstrak Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale* Linn) didalam Air Minum terhadap Karakteristik Karkas Ayam Broiler Fase *Finisher*”**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D sebagai dosen pembimbing I dan Bapak drh. Jully Handoko, S.K.H., M.KL sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi untuk menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.

Kepada seluruh rekan-rekan yang telah membantu penulis didalam penyelesaian laporan hasil penelitian ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga rekan-rekan semuanya mendapatkan balasan dari Allah subhanahuwata'ala dan dimudahkan segala urusannya dalam kesuksesan dimasa yang akan datang.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan proposal penelitian ini. Semoga bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamu 'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh*

Pekanbaru, Juli 2021

Penulis



## Pengaruh Pencampuran Ekstrak Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale* Linn) di Dalam Air Minum terhadap Karakteristik Karkas Ayam Broiler Fase *Finisher*

Mohammad Alghifari Syafaat (11781101775)

Di bawah bimbingan Edi Erwan dan Jully Handoko

### INTISARI

Daun Jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) merupakan salah satu tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai ramuan herbal karena mengandung flavonoid, tanin-galat, asam anakardiol, asam elagat, senyawa fenol, kardol, dan metil kardol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa level pemberian konsumsi ekstrak daun jambu mete (EDJM) di dalam air minum terhadap karakteristik karkas ayam broiler meliputi bobot badan akhir, bobot karkas, persentase bobot karkas, bobot lemak abdominal dan persentase bobot lemak abdominal. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari hingga Februari 2021 di UIN *Agriculture Research and Development Station* (UARDS) Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian ini menggunakan 80 ekor ayam broiler yang dibagi secara acak berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Tiap-tiap perlakuan terdiri dari 4 ekor ayam. Perlakuan yang diberikan yaitu P0 (0% EDJM/L air minum), P1 (5% EDJM/L air minum), P2 (90% air minum + 10% EDJM), (P3 85% air minum + 15% EDJM) dan P4 (80% air minum + 20% EDJM). Parameter yang diukur adalah bobot badan akhir, bobot karkas, persentase karkas, bobot lemak abdominal dan persentase lemak abdominal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian EDJM hingga kadar 20% dalam air minum berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) menurunkan bobot lemak abdominal dan persentase lemak abdominal, tetapi tidak berpengaruh nyata ( $P > 0.05$ ) terhadap bobot badan akhir, bobot karkas, dan persentase karkas. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian EDJM dalam air minum sampai level 20% dapat memperbaiki karakteristik karkas khususnya dalam menurunkan bobot lemak abdominal dan persentase lemak abdominal.

**Kata Kunci :** Ayam broiler, ekstrak daun jambu mete, bobot karkas, bobot lemak abdominal dan persentase bobot lemak abdominal.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## ***The Effect of Supplementation Cashew Leaf Extract (*Anacardium occidentale* Linn) in Drinking Water on the Carcass characteristics in Broiler Chickens***

Mohammad Alghifari Syafaat (11781101775)

Under the guidance of Edi Erwan and Jully Handoko

### **ABSTRACT**

*Cashew leaves (*Anacardium Occidental* Linn) is one of the plants that can be used as herbal potion because they contain flavonoids, gallic tannins, anacardiol acid, ellagic acid, phenolic compounds, cardol, and methyl cardol. This study aims to determine the effect of giving several levels of consumption of cashew leaf extract (CLE) in drinking water. The carcass characteristics parameters measured included final body weight, carcass weight percentage, abdominal fat weight and abdominal fat percentage. This research was carried out from January to February 2021 at UIN Agriculture Research and Development Station (UARDS) Faculty of Agriculture and Animal Science, State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau. This study used 80 broiler chickens which were divided randomly based on a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 4 replications. Each replication consisted of 4 chickens. The treatments were P0 (0% CLE in 1 L of water), P1 (5% CLE in 1 L of water), P2 (0% CLE in 1 L of water), P3 (15% CLE in 1 L of water) and P4 (20% CLE in 1 L of water). Parameters measured were final body weight, carcass weight, carcass percentage, abdominal fat weight and abdominal fat percentage. The results showed that the inclusion CLE up to 20% in drinking water significantly ( $P < 0.05$ ) decreased abdominal fat weight and abdominal fat percentage, but there was no significant effect of CLE on final body weight carcass weight and carcass percentage. The conclusion of this study was that the inclusion of CLE in drinking water up to 20% level could improve the carcass characteristics in terms of abdominal fat weight and abdominal fat of broiler chickens,*

**Keywords :** *Broiler chicken, cashew leaf extract, final body weight, carcass weight percentage, abdominal fat weight and abdominal fat percentage.*

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR ISI

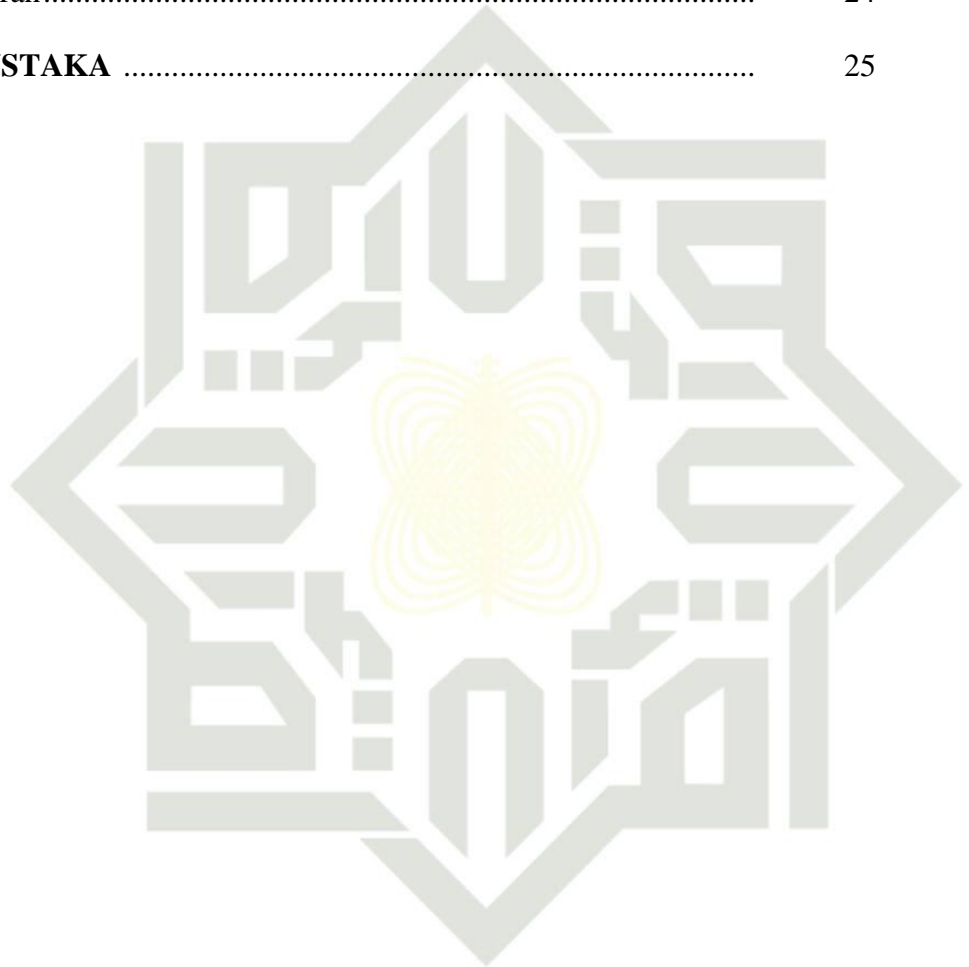
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	2
1.3. Manfaat .....	2
1.4. Hipotesis .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Ayam Broiler .....	4
2.2. Potensi Daun Jambu Mete ( <i>Anacardium occidentale</i> Linn) ....	5
2.3. Bobot Badan Akhir Ayam Broiler .....	5
2.4. Bobot Karkas Ayam Broiler .....	6
2.5. Persentase Karkas Ayam Broiler .....	6
2.6. Bobot Lemak Abdominal Ayam Broiler .....	6
2.7. Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler .....	7
<b>BAB III MATERI DAN METODE .....</b>	<b>9</b>
3.1. Waktu dan Tempat .....	9
3.2. Materi Penelitian .....	9
3.3. Metode Penelitian .....	9
3.4. Prosedur Penelitian .....	10
3.4.1. Persiapan Kandang .....	10
3.4.2. Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Mete .....	10
3.4.3. Penempatan Perlakuan pada Petak Kandang Penelitian .....	11
3.4.4. Ransum .....	11
3.4.5. Air Minum .....	12
3.4.6. Pengambilan Sampel .....	12
3.4.7. Prosedur Penyembelihan Ayam Broiler .....	12
3.4.8. Prosedur Menghasilkan Karkas .....	13
3.5. Parameter Pengamatan .....	13
3.5.1. Bobot Badan Akhir .....	13
3.5.2. Bobot Karkas .....	13
3.5.3. Persentase Karkas .....	13
3.5.4. Bobot Lemak Abdominal .....	13
3.5.5. Persentase Lemak Abdominal .....	13
3.6. Rancangan Percobaan .....	14
3.7. Analisis Data .....	15



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
4.1. Bobot Badan Akhir Ayam Broiler .....	16
4.2. Bobot Karkas Ayam Broiler .....	17
4.3. Persentase Karkas Ayam Broiler .....	18
4.4. Bobot Lemak Abdominal Ayam Broiler .....	20
4.5. Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler .....	21
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>24</b>
5.1. Kesimpulan.....	24
5.2. Saran.....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>25</b>



UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Kebutuhan Nutrisi Ayam Broiler Berdasarkan Umur .....	4
3.1. Komposisi Nutrisi Ransum Komersial .....	11
3.1. Analisis Sidik Ragam .....	14
4.1. Bobot Badan Akhir Ayam Broiler .....	16
4.2. Bobot Karkas Ayam Broiler .....	17
4.3. Persentase Karkas Ayam Broiler .....	18
4.4. Bobot Lemak Abdominal Ayam Broiler .....	20
4.5. Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler .....	21

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



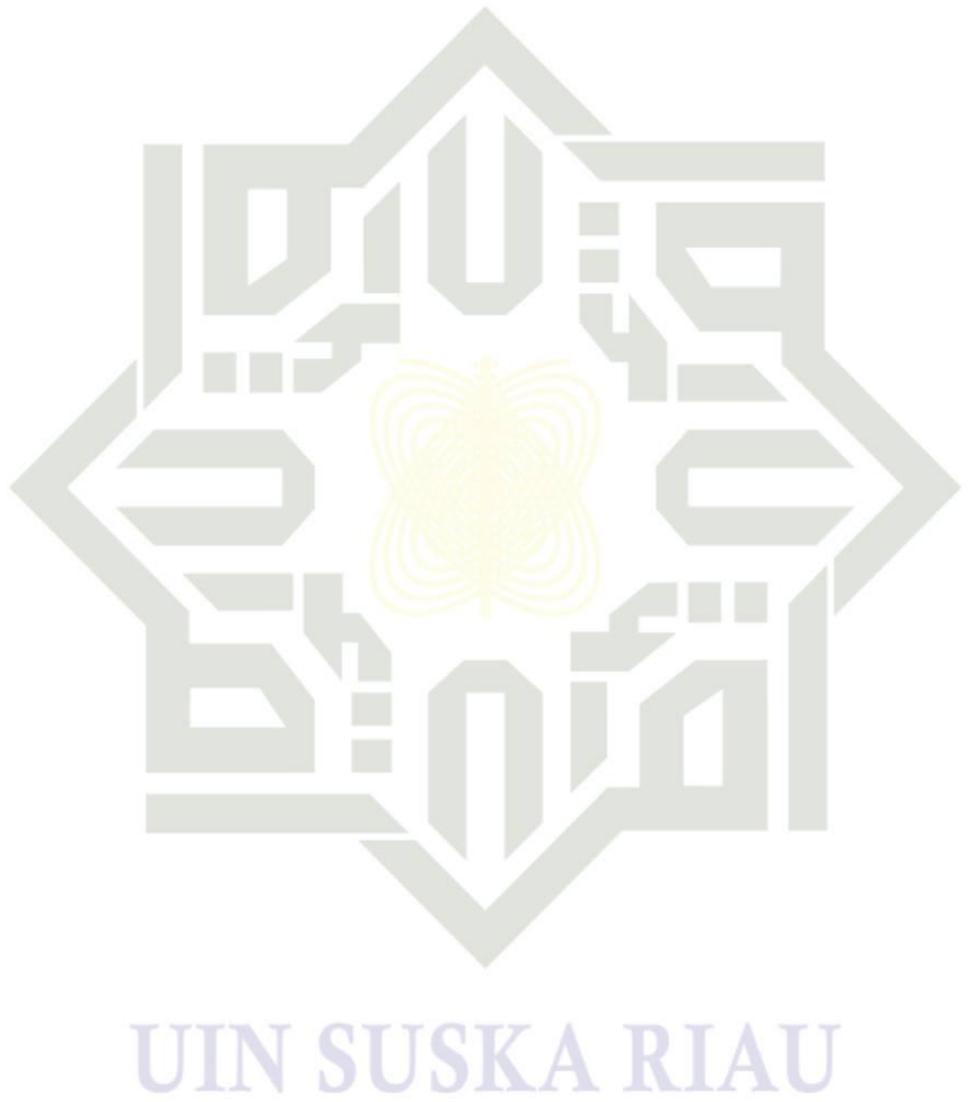


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3. Skema Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Mete .....	10



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Analisis Statistik Bobot Badan Akhir Ayam Broiler .....	31
2 Analisis Statistik Bobot Karkas Ayam Broiler .....	33
3 Analisis Statistik Persentase Karkas Ayam Broiler .....	35
4 Analisis Bobot Lemak Abdominal Ayam Broiler.....	37
5 Analisis Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler .....	40
6 Analisis Statistik Konsumsi Ransum Ayam Broiler .....	43
7 Analisis Statistik Konsumsi Air Minum Ayam Broiler .....	45
8 Dokumentasi Penelitian .....	48

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ayam broiler merupakan ternak yang penting dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat. Permintaan terhadap daging ayam semakin bertambah seiring dengan meningkatnya penghasilan dan kesadaran penduduk akan pentingnya protein hewani. Ayam ras pedaging yang lebih dikenal sebagai ayam broiler merupakan ayam ras unggas yang mampu tumbuh cepat sehingga dapat menghasilkan daging dalam waktu relatif singkat 5 – 7 minggu (Umam dkk., 2015). Meningkatnya kesadaran masyarakat akan kebutuhan zat gizi menyebabkan konsumsi terhadap bahan makanan hewani yaitu sekitar 20,20 gram/kap/hari (Badan Ketahanan Pangan, 2019), akan tetapi masyarakat masih banyak berpandangan bahwa mengkonsumsi ayam dapat menyebabkan berbagai penyakit, ini dikarenakan kandungan lemak daging ayam yang tinggi yaitu 25 gram/100 gram (Direktorat Gizi, Departemen Kesehatan, 2010). Ayam broiler merupakan jenis ayam hasil rekayasa genetik yang memiliki produktivitas yang tinggi dalam menghasilkan daging dibandingkan dengan jenis ayam lainnya. Pertumbuhan ayam broiler yang cepat juga diikuti dengan pertumbuhan lemaknya yang cepat (Suprijatna dkk., 2005).

Untuk meningkatkan produktivitas ayam broiler diperlukan pakan dengan penambahan antibiotik. Namun penggunaan antibiotik menimbulkan residu yang mengakibatkan resistensi bakteri dan residu pada hasil ternak tersebut. Konsumsi pangan asal hewan seperti daging ayam yang mengandung residu antibiotika memiliki banyak dampak negatif bagi kesehatan yaitu reaksi alergi, toksisitas, mempengaruhi flora usus, respon imun, dan resistensi terhadap mikroorganisme. Selain berbahaya bagi kesehatan, residu antibiotik juga dapat pengaruh terhadap lingkungan dan ekonomi (Anthony, 1997). Alternatif yang dapat dilakukan sebagai pengganti antibiotik yaitu penggunaan pakan tambahan alami yang berfungsi sebagai antibiotik (Elisa dkk., 2017). Salah satu alternatif pakan tambahan alami yang berfungsi sebagai ramuan herbal adalah daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn).





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jambu mete merupakan tanaman yang tumbuh di Indonesia dan memiliki berbagai manfaat terutama dalam bidang kesehatan. Ekstrak etanol daun jambu mete memiliki senyawa antioksidan seperti golongan dari kelompok senyawa fenol dan flavonoid (Ajileye *et al.*, 2015). Kandungan senyawa tanin, saponin, resin, alkaloid dan flavonoid pada ekstrak daun jambu mete juga berfungsi sebagai antibiotik (Leitão *et al.*, 2013; Varghese *et al.*, 2013).

Penelitian Setiawan dkk. (2018) memperlihatkan bahwa ekstrak etanol daun jambu mete dapat berperan sebagai antibiotik alami dengan melindungi saluran pencernaan seperti pada usus halus. Berdasarkan hasil penelitian Mawaddah dkk. (2020) pemberian ekstrak daun jambu mete sampai kadar 20 g/kg pakan menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam meningkatkan berat badan ayam jawa super pada umur 6 hari sampai 15 hari.

Namun demikian, belum pernah dilakukan penelitian menggunakan ekstrak daun jambu mete pada ayam broiler. Untuk memudahkan implementasi peternakan penulis tertarik untuk menggunakan ekstrak daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) pada air minum terhadap karkas ayam broiler.

### 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa level konsumsi ekstrak daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) dalam air minum terhadap terhadap karakteristik karkas ayam broiler yang meliputi bobot badan akhir, bobot karkas dan persentase karkas serta bobot lemak abdominal dan persentase lemak abdominal.

### 1.3. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi petani peternak bahwa daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) dapat dimanfaatkan sebagai ramuan herbal pada ternak.
2. Memberikan informasi mengenai cara mengolah daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) agar menjadi ramuan herbal.
3. Memberikan informasi bahwa daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) sebagai ramuan herbal untuk digunakan sebagai pengganti bahan sintetik dan lebih murah harganya untuk menjadi ramuan herbal.



#### 1.4. Hipotesis

Pemberian ekstrak daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) hingga level 20% di dalam air minum dapat meningkatkan secara langsung terhadap karkas ayam broiler yang meliputi peningkatan bobot badan akhir, bobot karkas dan persentase karkas serta menurunkan bobot lemak abdominal dan persentase lemak abdominal.



UIN SUSKA RIAU

##### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Ayam Broiler

Ayam broiler sudah tidak asing lagi dikalangan masyarakat dan juga sangat diminati sebagai sumber protein hewani. Ayam broiler adalah galur ayam hasil rekayasa genetik yang memiliki ciri khas pertumbuhan yang cepat dan dipelihara dengan tujuan untuk menghasilkan daging, konversi ransum rendah, siap dipotong pada usia yang relatif muda dan menghasilkan kualitas daging berserat lunak (North and Bell, 1990). Ensminger *et al.* (1990) menambahkan ayam broiler juga memiliki warna bulu hampir seluruhnya berwarna putih, karakteristik daging yang baik seperti dada yang besar dan menghasilkan daging yang banyak. Pada umumnya ayam broiler siap dipanen pada umur 28-45 hari dengan bobot badan 1,2-1,9 kg/ekor (Priyatno, 2000).

Produktivitas ayam broiler dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain nutrisi, iklim, genetik dan penyakit (Yuniarty, 2011). Zat pakan yang penting dalam pertumbuhan ayam broiler adalah protein, mineral dan vitamin yang dapat meningkatkan konsumsi ayam broiler sehingga performa ayam broiler akan meningkat (Yulma dkk, 2014). Kebutuhan nutrisi pada ayam broiler periode starter menurut (NRC, 1994) disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Kebutuhan Nutrisi Ayam broiler Berdasarkan Umur

Umur (minggu)	Protein (%)	ME (Kkal/kg)	Ca (%)	Pospor (%)
0-3	23	3200	1,00	0,45
3-6	20	3100	0,90	0,35
6-8	18	3000	0,80	0,30

Sumber : NRC (1994)

Menurut Standar Nasional Indonesia (2005) persyaratan mutu bibit ayam broiler atau Day Old Chicken (DOC) yaitu berat minimal 37 g/ekor dengan kondisi fisik yang sehat, kaki normal, berdiri tegak, tampak segar dan aktif, tidak dehidrasi, tidak ditemukan kelainan bentuk dan cacat fisik, sekitar pusar dan dubur kering, warna bulu seragam sesuai dengan warna galur dan kondisi bulu kering dan berkembang serta jaminan kematian DOC maksimal 2%. Pemeliharaan







#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diberikan. Faktor-faktor yang mempengaruhi bobot hidup ayam seperti konsumsi ransum, kualitas ransum, jenis kelamin, lama pemeliharaan dan aktivitas ternak tersebut (Gagah, 2010). Bobot badan akhir yang dihasilkan dapat menentukan besar kecilnya pendapatan yang diterima peternak karena akan menentukan hasil penjualan dari ternak itu sendiri (Retnani dkk., 2009).

### 2.4. Bobot Karkas Ayam Broiler

Produksi karkas erat hubungannya dengan bobot badan, selain itu juga dipengaruhi oleh bobot karkas, genetik atau strain, umur, mutu ransum, tataaksana dan kesehatan ternak (Soeparno, 2009). Usaha yang dapat dilakukan untuk mendapatkan bobot karkas ayam broiler yang tinggi adalah dengan memberikan ransum dengan seimbang nutrisi yang baik antara protein, lemak, vitamin, mineral dan dengan pemberian ransum yang berenergi tinggi (Scott *et al.*, 1982). Ditambahkan (Scott *et al.*, 1982) bahwa bobot karkas normal sekitar 60-75% dari bobot badan.

### 2.5. Persentase Karkas Ayam Broiler

Persentase karkas adalah perbandingan antara bobot karkas dengan bobot hidup dikalikan 100% (Scott *et al.*, 1982). Persentase karkas merupakan faktor terpenting untuk menilai produksi ternak, karena produksi erat hubungannya dengan bobot hidup, dimana semakin bertambah bobot hidupnya, maka produksi karkasnya akan semakin meningkat (Ensminger, 1992). Menurut (McNitt, 1983) persentase karkas ayam broiler yang normal berkisar antara 65-67% dari bobot hidup. Persentase karkas dipengaruhi oleh bangsa, umur, jenis kelamin, bobot hidup dan ransum. Persentase karkas ayam umur muda lebih rendah dibandingkan dengan ayam yang lebih tua. Persentase karkas ayam jantan lebih besar dibandingkan persentase ayam betina karena ayam betina lebih banyak menghasilkan kulit dan lemak abdominal dari pada jantan.

### 2.6. Bobot Lemak Abdominal

Lemak abdominal adalah lemak yang terletak diantara proventrikulus, gizzard, duodenum dan disekitar kloaka (Setiawan dkk., 2010). Menurut (Piliang dan Djojosoebagio, 2002) salah satu tempat penyimpanan lemak adalah rongga

perut (abdomen) yaitu jaringan adiposa yang berperan dalam proses penyimpanan lemak tersebut, lemak merupakan salah satu penyusun jaringan untuk menyimpan energi oleh tubuh. Secara bertahap lemak diambil dari peredaran darah dan disimpan terutama dibawah kulit dan dalam perut (Suprayitno, 2006).

Lemak abdomen akan meningkat pada ayam diberi ransum protein rendah dan energi ransum tinggi, energi yang berlebih akan disimpan dalam bentuk lemak dalam jaringan-jaringan. Salah satu jaringan tubuh yang digunakan untuk menyimpan kelebihan energi adalah sekitar bagian perut (Fontana *et al.*, 1993). Rataan persentase bobot lemak abdomen berkisar 1,50-2,11% sedangkan dilaporkan (Billgili *et al.*, 1992) bahwa persentase lemak abdomen ayam broiler 2,6-3,6%. Hal ini antara lain disebabkan perbedaan strain dan kandungan nutrisi ransum, tingkat energi dan asam amino pada ransum nyata memengaruhi lemak abdomen (Resnawati, 2004).

## 2.7. Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler

Persentase lemak abdominal didapat dengan cara membandingkan bobot lemak abdominal dengan bobot badan akhir dikalikan 100% (Widiastuti, 2001). Pemeliharaan ayam broiler di daerah beriklim tropis akan menghasilkan persentase lemak abdominal sebesar 2,85% dari bobot hidup umur enam minggu (Yuniza, 2002). Menurut Fontana *et al* (1993) persentase lemak abdominal ayam broiler akan meningkat apabila diberi ransum dengan kandungan protein yang rendah dan energi yang tinggi. Persentase lemak abdominal dapat diturunkan dengan meningkatkan kandungan serat kasar yang ada di dalam ransum (Gagah, 2010). Serat kasar dari ransum yang telah dikonsumsi ayam akan mengikat asam empedu pada saat di saluran pencernaan. Kondisi tersebut menyebabkan fungsi empedu yang membantu proses penyerapan lemak terhambat. Asam empedu yang sudah terikat oleh serat kasar akan dikeluarkan dari tubuh dalam bentuk feses sehingga menyebabkan penurunan deposisi lemak abdominal (Nurhayati, 2008). Menurut Mahfudz (2009) persentase lemak abdominal ayam broiler rata-rata sebesar 1,92% dari bobot hidup. Persentase lemak abdominal ayam broiler jantan berkisar antara 1,40-2,60% sedangkan untuk ayam betina antara 3,20-4,80% dari bobot badan (Lesson and Summers, 2000). Hal ini sesuai dengan pernyataan Becker *et al.* (1981) bahwa persentase lemak abdominal ayam betina lebih tinggi dari ayam

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



jantan. Bilgili *et al.* (1992) menyatakan bahwa persentase lemak abdominal ayam broiler berkisar antara 2,6-3,6% dari bobot hidup.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.1. Waktu dan Tempat

### 3.2. Materi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa kandang dengan ukuran 70 cm x 60 cm x 50 cm sebanyak 20 petak. Kandang tersebut diletakkan dalam kandang utama dengan model kandang litter. Setiap petakan dilengkapi dengan satu tempat ransum, tempat air minum dan satu buah lampu pijar berdaya 15 watt sebagai penerangan dan pemanas. Peralatan lain yang digunakan adalah baskom besar, pisau, timbangan duduk, timbangan analitik, *blender*, saringan, gelas ukur, pisau dan alat mengukur suhu tubuh ayam (Thermalert).

### 3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Setiap ulangan terdiri dari 4 ekor ayam broiler sehingga jumlah ayam yang digunakan sebanyak 80 ekor. Adapun dosis perlakuan pemberian ekstrak daun jambu mete sebagai berikut :

P0: Air Minum (Kontrol)

P1 : Ekstrak Daun Jambu Mete 5%/L air minum



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- P2 : Ekstrak Daun Jambu Mete 10%/L air minum  
 P3 : Ekstrak Daun Jambu Mete 15%/L air minum  
 P4 : Ekstrak Daun Jambu Mete 20%/L air minum

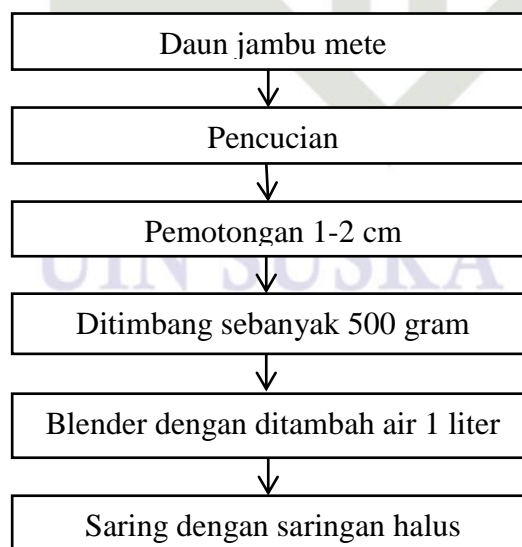
### 3.4 Prosedur Penelitian

#### 3.4.1. Persiapan kandang

Sebelum ayam broiler datang, kandang terlebih dahulu disanitasi, kemudian kandang didesinfeksi menggunakan desinfektan. Kandang yang sudah higienis dibiarkan selama 3 hari. Hal yang sama untuk peralatan yang digunakan juga dalam keadaan bersih. Penerangan dan pemanas kandang digunakan lampu par 15 watt yang ditempatkan pada satu unit kandang. Untuk memudahkan pencatatan pada masing-masing kandang diberi tanda sesuai dengan perlakuan yang diberikan.

#### 3.4.2. Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Mete

Pembuatan ekstrak daun jambu mete dilakukan setiap hari untuk menjaga kesegaran dan mencegah kontaminasi luar. Cara pembuatannya dengan mengambil daun yang tua dalam keadaan segar, lalu daun dicuci dan ditiriskan, kemudian pisahkan daun dari tulang daun, kemudian dipotong-potong sekitar 1-2 cm, lalu ditimbang sebanyak 500g dan dicampurkan dengan air sebanyak 1 liter, setelah itu diblender hingga halus, dan disaring untuk mendapatkan air estraknya. Diagram alur pembuatan ekstrak daun jambu mete dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Skema Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Mete





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.4.3. Penempatan Perlakuan pada Petak Kandang Penelitian

Metode penempatan DOC ayam broiler pada unit kandang pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Ayam broiler umur 1 hari ditimbang sebanyak 80 ekor kemudian dicatat bobot badannya dan diberi tanda.
2. Ayam broiler umur 1 hari yang sudah ditimbang dan dicatat bobot badannya dimasukkan kedalam kandang perlakuan 1-20 sebanyak 4 ekor/kandang.
3. Jumlah bobot badan ayam broiler / kandang dibandingkan dengan jumlah bobot badan ayam dengan kandang lain. Jika terdapat jumlah bobot ayam yang jauh berbeda dengan kandang yang lain, maka dilakukan penukaran sampel antar kandang, agar jumlah bobot badan ayam/kandang mendekati jumlah yang sama.
4. Metode penempatan ayam broiler pada unit kandang penelitian akan dilakukan dengan cara randomisasi, dengan prinsip penempatan ayam pada masing-masing unit sama bobot badannya.
5. Pemeliharaan ayam broiler dilakukan selama 28 hari dengan pemberian pakan yang disesuaikan dengan fase pertumbuhannya.

### 3.4.4. Ransum

Ransum yang digunakan dalam penelitian ini adalah ransum komersial dengan tipe vivo 311 untuk ayam fase starter dan vivo 512 fase finisher. Pemberian ransum diberikan secara *ad libitum*. Komposisi nutrisi ransum dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Komposisi Nutrisi Ransum Komersial

Zat Nutrisi	Jenis Ransum	
	Fase Starter(%)	Fase Finisher(%)
Protein	21,0-22,0	19,5-20,5
Ambu	Max 8,0	Max 8,0
Lemak	Min 4,3	Min 4,5
Serat Kasar	Max 6,0	Max 6,0
Kalsium	Min 0,9	Min 0,9
Fospor	Min 0,6	Min 0,6

Sumber: PT. Charoen Pokphand Indonesia (2014).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 3.4.5. Air Minum

Air minum yang digunakan dalam penelitian berupa air biasa yang diberikan secara *ad libitum* ketika ayam broiler berumur 1- 28 hari diberikan ekstrak daun jambu mete sesuai dengan perlakuan.

Ekstrak daun jambu mete yang telah dihasilkan lalu dicampurkan ke dalam air minum sesuai perlakuan. Pemberian air ekstrak daun jambu mete dengan level 5% dilakukan dengan cara mencampur 50 ml ekstrak daun jambu mete dengan air bersih sebanyak 950 ml, Pemberian air ekstrak daun jambu mete dengan level 10% dilakukan dengan cara mencampur 100 ml ekstrak daun jambu mete dengan air bersih sebanyak 900 ml, Pemberian air ekstrak daun jambu mete dengan level 15% dilakukan dengan cara mencampur 150 ml ekstrak daun jambu mete dengan air bersih sebanyak 850 ml, Pemberian air ekstrak daun jambu mete dengan level 20% dilakukan dengan cara mencampur 200 ml ekstrak daun jambu mete dengan air bersih sebanyak 800 ml.

#### 3.4.6. Pengambilan Sampel

Proses pengambilan sampel ayam broiler umur 28 hari hasil penelitian dilakukan dengan cara menimbang bobot badan akhir ayam pada setiap perlakuan dan ulangan (4 ekor), hasil penimbangan keempat ekor ayam dijumlahkan dan dirata-rata. Ayam broiler dengan bobot badan akhir yang mendekati rata-rata diambil 1 ekor tiap perlakuan dan ulangan untuk dilakukan proses penyembelihan.

#### 3.4.7. Prosedur Penyembelihan Ayam Broiler

Penyembelihan ayam broiler dilakukan pada umur 28 hari dengan cara pemusnaan terlebih dahulu selama 8 jam. Penyembelihan dilakukan dengan tata cara Islam, yaitu memutuskan saluran pernapasan, makanan (arteri) dan darah. Ayam digantung dengan posisi kepala di bawah selama  $\pm 2$  menit agar darah keluar sempurna.

#### 3.4.8. Prosedur Menghasilkan Karkas

Ayam broiler yang telah selesai disembelih dengan memotong arteri karotis unggas, vena jugularis unggas dan oesofagus unggas. Pada saat penyembelihan (pemotongan), darah unggas harus keluar sebanyak mungkin. Kemudian dicelupkan ke dalam air panas pada suhu 50 – 55 °C selama 90 – 120 detik untuk mempermudah proses pembuluan/pencabutan bulu. Setelah dibului, setelah dipotong, dikeluarkan jeroan dan lemak abdominalnya, dipotong kepala dan leher serta kedua kakinya untuk menghasilkan karkas ayam broiler.

### 3.5. Parameter Pengamatan

#### 3.5.1. Bobot Badan Akhir (g/ekor)

Perhitungan bobot akhir dilakukan dengan cara penimbangan bobot ayam hidup pada akhir pemeliharaan (Soeparno, 2015).

#### 3.5.2. Bobot Karkas (g/ekor)

Karkas ayam broiler ialah bagian dari ayam broiler hidup, setelah dipotong, dibului, dikeluarkan jeroan dan lemak abdominalnya, dipotong kepala dan leher serta kedua kakinya (ceker) (BSN, 2009).

#### 3.5.3. Persentase Karkas (%)

Persentase karkas dihitung dengan membandingkan bobot karkas ayam boiler dengan bobot badan akhir lalu dikalikan 100% (Scott *et al*, 1982).  

$$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Bobot karkas}}{\text{bobot badan akhir}} \times 100\%$$

#### 3.5.4. Bobot Lemak Abdominal (g/ekor)

Lemak abdominal merupakan salah satu komponen lemak tubuh yang terletak pada rongga perut. Bobot lemak abdominal dihitung dengan cara menimbang bobot lemak yang melekat di bagian perut ayam broiler yang meliputi ampela, dinding perut, dan kloaka.

#### 3.5.5. Persentase Lemak Abdominal (%)

Persentase lemak abdominal diperoleh dengan cara menghitung perbandingan bobot lemak abdominal dengan bobot badan akhir lalu dikalikan 100% (Witantra, 2011).





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Persentase Lemak Abdominal} = \frac{\text{Bobot Lemak Abdominal}}{\text{Bobot badan akhir}} \times 100\%$$

### 3.6. Rancangan Percobaan

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) menurut Steel and Torrie (1993) yang terdiri dari 5 perlakuan dengan 4 ulangan sehingga diperoleh 20 unit kandang percobaan.

Model linier analisis sidik ragamnya adalah sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :  $Y_{ij}$  : Nilai pengamatan dari hasil perlakuan ke-i, ulangan ke-j  
 $\mu$  : Nilai tengah umum (population mean)  
 $\alpha_i$  : Pengaruh taraf perlakuan ke-i  
 $\epsilon_{ij}$  : Pengaruh galat perlakuan ke-i, ulangan ke-j  
*i* : Perlakuan 1, 2, 3, 4 dan 5  
*j* : Ulangan 1, 2, 3, dan 4

Tabel analisis sidik ragam rancangan acak lengkap (RAL) menurut Steel dan Torrie (1993) dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Analisis Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	t-1	JKP	KTP	KTP/KTG		
Galat	t(r-1)	JKG	KTG			
Total	tr-1	JKT				

Keterangan :

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{(Y_{..})^2}{r \cdot t}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} = \sum Y^2_{ij} - \text{FK}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKP)} = \sum \frac{Y^2_{i.}}{r} - \text{FK}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Galat (JKG)} = \text{JKT} - \text{JKP}$$

$$\text{Jumlah Total Perlakuan (JTP)} = \frac{\text{JKP}}{\text{dbg}}$$



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuadrat Total Galat (KTG)

$$= \frac{JKG}{dbg}$$

F<sub>hitung</sub>

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

### 3.7. Analisis Data

Sebelum dilakukan pengolahan data, semua data mentah (raw data) dilakukan uji Thompson untuk menghilangkan data outlier dengan menggunakan tingkat pengujian ( $P < 0,05$ ). Data yang ditampilkan adalah nilai rata-rata dan standar deviasi.

Bila hasil analisis ragam menunjukkan pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut dengan Duncan's Multiple Range Test (DMRT) (Steel dan Torrie, 1991). Data yang ditampilkan adalah rata-rata  $\pm$  STDEV, perbedaan signifikan diberi tanda P ( $< 0,05$ ) dan P ( $< 0,01$ ).

$$UDJ\alpha = Ra(\rho; db) \times \sqrt{\frac{KTG}{Ulangan}}$$

Keterangan :  $\alpha$  = Taraf Uji Nyata

R = Nilai dari Tabel Uji Jarak Duncan's

P = Banyaknya Perlakuan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Ekstrak daun jambu mete pada air minum broiler hingga level 20% belum dapat meningkatkan kualitas karkas ayam broiler meliputi bobot badan akhir, bobot karkas, tetapi dapat menurunkan bobot lemak abdominal serta persentase lemak abdominal.

#### **5.2. Saran**

Disarankan untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan dilakukan pengolahan terlebih dahulu seperti dijadikan tepung daun jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) untuk menghasilkan karakteristik karkas ayam broiler yang lebih bagus.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abun., T. Aisyah, dan D. Saefulhadjar. 2006. Pemanfaatan Limbah Cair Ekstraksi Kitin dari Kulit Udang Produk Proses Kimiawi dan Biologis sebagai Imbuhan Ransum dan Implikasinya terhadap Pertumbuhan Ayam Pedaging. *Laporan Akhir Penelitian*. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Adibmoradi, M., B. Navidshad., J. Seifdavati, and M. Royan. 2006. Effect of Dietary Garlic Meal on Histological Structure of Small Intestine in Broiler Chickens. *The Journal of Poultry Science*. 43:378-383
- Adeleke, O. O., E. M. Obuotor., E. O. Akinkunmi, and M. A. Aderogba. 2015. Isolation and Characterization of Antioxidant and Antimicrobial Compounds from *Anacardium occidentale* L. (*Anacardiaceae*) Leaf Extract. *Journal of King Saud University*. 27(3): 244-252.
- Anggorodi, R. 1994. *Ilmu Makanan Ternak Umum*, Gramedia. Jakarta.
- Anggorodi, H. R. 2004. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Gramedia, Jakarta
- Anthony T. 1997. *Food Poisoning*. Departement of Biochemistry Colorado Estate University. New York.
- Aziz, A., 2005. Pengaruh Pembatasan Ransum dengan Pengaturan Waktu Makan pada Siang Maupun Malam Hari Terhadap Karkas Ayam Broiler Jantan. *Jurnal ilmiah ilmu peternakan*. VII/2 : 72-78.
- Badan Ketahanan Pangan. 2019. *Direktori Perkembangan Konsumsi Pangan*. Badan Ketahanan Pangan. Jakarta.
- Becker, W. A., J. V. Spencer., L. W. Mirish and J. A. Verstate. 1981. Abdominal and Carcass Fat in Five Broiler Strain. *Poultry Sci*, 60: 692- 697
- Beggs, S. E., E. T. Moran, Jr. and N. Acar. 1992. Strain Cross Response of Heavy Male Broiler to Dietary Lysine in Finisher Feed: Live Performance and Further Processing Yields. *Poultry Sci*, 71: 850-858.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2009. SNI 3924:2009. *Mutu karkas dan daging ayam*. Badan Standarisasi Nasional. Bogor
- Budiarto, M, Arif. Yuniwati, E, Y, W, dan Isroli. 2016. Pengaruh Pemberian Tepung Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* L.) dalam Pakan terhadap Kadar Trigliserida Darah dan Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. Universitas Diponegoro. 1(1) : 43-47.



- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan. 2010. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Departemen Kesehatan. Jakarta
- Ensminger, M. E. 1992. *Poultry Science*. 3<sup>rd</sup> Edition Interstate Publisher, Inc. Danville.
- Ensminger, M. E., J. E. Oldfield and W. W. Heineman. 1990. *Feeds and Nutrition*. 2<sup>nd</sup> Edition Interstate Publisher. California.
- Fenita, Y., Warnoto, dan A. Nopis. 2010. Pengaruh Pemberian Air Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap Kualitas Karkas Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 6(2): 143-150.
- Fontana, E. A., D. Weafer Jr., D. M. Denbaow and B. A. Watkins. 1993. Early Feed Restriction of Broiler : Effect on Abdominal Fat Pad, Liver, and Gizzard Weight, Fat Deposition and Carcass Composition. *Poultry Sci*, 72: 243-250.
- Gagah. 2010. Persentase Karkas, Lemak Abdominal dan Organ Dalam Ayam Broiler yang diberi Ransum dengan Penambahan *Cassabio*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hadi. 2002. Penampilan Ayam *Broiler* Strain Cobb yang Mendapatkan Ransum dengan Imbangan Energi Protein Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hakimah IA, 2010, *Delapan Puluh Satu Macam Buah Berkhasiat Istimewa*, Syura Media Utama, Yogyakarta, 69-70.
- Hanafi, F. 2020. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* Linn) dalam Air Minum terhadap Kualitas Karkas Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Hasibuan, A. M. 2012. Penggunaan Bungkil Inti Sawit Fermentasi (*Phanerochaete chrysosporium*) dan Suplementasi Zn dalam Ransum terhadap Karkas Broiler Umur 45 hari. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Leitão, N. C. M. C. S., G. H. C. Prado., P. C. Veggi., M. A. A. Meireles, and C. G. Pereira. 2013. *Anacardium occidentale* L. leaves extraction via SFE: global yields, extraction kinetics, mathematical modeling and economic evaluation. *The Journal of Supercritical Fluids*. 78: 114-123.
- Lesson, S and J. D. Summers. 2000. *Broiler Breeder Production*. University Book, Guelph, Canada.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Mahfudz. 2009. Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Pedaging yang Diberi Ampas Bir dalam Ransum. *Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Mashur., D,A, Candra., J, Maratun., S,T, Kunti., O, Dina. 2020. Potensi Daun Ashitaba (*Angelica keiskei*) sebagai Sumber Fotobiotik dalam Pakan terhadap Produksi Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan*. 10: 38-43 (41)
- Mawaddah. , H. Setiawan, dan H. T. S. S. G. Saragih. 2020. Aktivitas Ekstrak Etanolik Daun Jambu Mete terhadap Otot *Pectoralis Thoracicus* Ayam Jawa Super. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 22 (1): 80-88.
- McNitt, J. L. 1983. *Livestock Husbandry Techniques*. Granada Publishing Limited. London.
- Mugiyono, S. 2001. Pengaruh campuran pakan komersil dan dedak padi yang ditambah CaCO<sub>3</sub> dan premix terhadap pertumbuhan ayam kampung periode starter. *Jurnal Agrisistem*. 2 (1): 17–25.
- Nggena, M., F. M. S. Telupere, dan N. T. Tiba. 2019. Kajian Pertumbuhan dan Kadar Kolestrol Broiler yang Disubstitusi Tepung Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) Terfermentasi EM4 dalam Ransum Basal. Program Studi Ilmu Peternakan. Universitas Nusa Cendana. Kupang.
- North, M. O, and D. D. Bell. 1990. *Comercial Chicken Production Manual*. 4<sup>th</sup> Edition. Van Northland Reinhold. New York.
- NRC. 1994. *Nutrien Requirement of Poultry*. 9<sup>ed</sup> National Academic of Science. Washington DC.
- Nurhayati. 2008. Pengaruh Tingkat Penggunaan Campuran Bungkil Inti Sawit dan Onggok yang Difermentasi dengan *Aspergillus niger* dalam Ransum terhadap Bobot dan Bagian-bagian Karkas Broiler. *Animal production*. 10(1): 55-59.
- Piliang, W.G dan S. Djojosoebagio. 2002. *Fisiologi Nutrisi*. Vol I. Edisi ke-4, Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Patikno, H. 2011. Lemak abdominal ayam broiler (*Gallus sp.*) karena pengaruh ekstrak kunyit (*Curcuma domestica* Vahl). *BIOMA*. 13(1): 17-24.
- Priyatno. 2000. *Mendirikan Usaha Pemotongan Ayam*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Purcharoen Pokphand Indonesia. Tbk. 2006. Manual Broiler Manajemen CP 707. Jakarta.
- Rasyaf, M. 2010. *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Resnawati. 2004. Bobot Potongan Karkas dan Lemak Abdomen Ayam Ras Pedaging yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Cacing Tanah. *Prociding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Retnani. Y., E. Suprpti., I. Firmansyah., L. Herawati, dan R. Muttia. 2009. Pengaruh Penambahan Zat Pewarna dalam Ransum Ayam Broiler terhadap Persentase Berat Bursa *Fabrisius*, Karkas dan Organ Dalam. *J. Indon. Trop. Animal Agric*, 34 (1): 115-121.
- Rizal, Y., 2006, *Ilmu Nutrisi Unggas*. Andalas University Press. Padang
- Salam, S., A. Fatahilah., D. Sunarti dan Isroli. 2013. Bobot karkas dan lemak abdominal broiler yang diberi tepung jintan hitam (*Nigella sativa*) dalam ransum selama musim panas. *Jurnal Sains Peternakan*, 11 (2): 84-89.
- Setiawan, A. dan E. Sujana. 2010. Bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler yang dipanen pada umur yang berbeda. *Seminar Nasional Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran*. Bandung.
- Setiawan, H., L. B. Utami, dan M. Zulfikar. 2018. Serbuk Daun Jambu Biji Memperbaiki Performans Pertumbuhan dan Morfologi Duodenum Ayam Jawa Super. *Jurnal Veteriner*. 19(4): 554-567.
- Scanes, C. G., G. Brant, M.E. Esminger. 2004. *Poultry Science*. 4 th Ed. New Jersey, USA: Pearson/Prentice Hall.
- Scott, M.L., M.C. Neisheim and R.J. Young. 1982. *Nutrition of the Chicken*. 3<sup>rd</sup> Ed. M.L. Scott and Associates. Itacha. New York.
- Seeparno. 2015. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Cetakan Ke – 6 (Edisi Revisi). Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Seeparno. 2009. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Seeparno, 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging Edisi II*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Standar Nasional Indonesia. 2005. [SNI 01-4868. 1-2005] Bibit Niaga (*final stock*) Ayam Ras Tipe Pedaging Umur Sehari (kuri/doc). Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Steel, R. G. D, dan J. H. Torrie. 1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Penerjemah B. Sumantri. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Subekti. K, H. Abbas dan K. A. Zura. 2012. Kualitas Karkas (Berat Karkas, Persentase Karkas dan Lemak Abdomen) Ayam Broiler yang Diberi Kombinasi CPO (*Crude Palm Oil*) dan Vitamin C (*Ascorbic Acid*) dalam

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ransum sebagai Anti Stress. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Vol. 14: 447-453 (3)

Sharti, S., Banowati, A., Hermana, W., dan Wiryawan, K.G. 2008. Komposisi dan Kandungan Kolesterol Karkas Ayam Broiler Diare yang Diberi Tepung Daun Salam (*Syzygium polyanthum* Wight) dalam Ransum. Media Peternakan. 31(2): 138-145

Sukaryana, Y. dan Zairiful. 2014. Optimalisasi Penggunaan Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L) terhadap Kualitas Karkas Ayam Pedaging. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Polinela*. Hal:356-363

Suprayitno, 2006. Persentase Karkas, Lemak Abdominal dan Organ Dalam Ayam Pedaging yang Diberi Ransum Mengandung Limbah Restoran Hotel Sahid sebagai Substitusi Dedak Padi. *Skripsi*. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Suprayitno dan M. Indradji. 2007. Efektivitas Pemberian Ekstrak Temulawak (*Curcuma xanthoriza*) dan Kunyit (*Curcuma domestica*) dan sebagai Immunostimulator Flu Burung pada Ayam Niaga Pedaging. *J. Animal Production*. 9: 178-183.

Suprijatna, E., Atmomarsono, U dan R. Kartasujana. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.

Susanto. B. 2019. Substitusi Tepung Ikan dengan Tepung Jeroan Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) dalam Ransum terhadap Karkas Ayam Ras Pedaging Fase Finisher. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.

Tisna, A., Roeswandy, dan M. E. Hutasoit. 2008. Penggunaan Tepung Biji Markisa Terhadap Pertumbuhan Itik Peking Umur 1-56 hari. *Jurnal Agribisnis Peternakan*. 4: 1-5.

Umam, M. K., H. S. Prayogi dan V. M. A. Nurgiartiningsih. 2015. Penampilan produksi ayam pedaging yang dipelihara pada sistem lantai kandang panggung dan kandang bertingkat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 24 (3): 79 – 87.

Varghese, J., V. K. Tumkur., V. Ballal, and G. S. Bhat. 2013. Antimicrobial effect of *Anacardium occidentale* leaf extract against pathogens causing periodontal disease. *Advances in Bioscience and Biotechnology*. 4: 15-18.

Wahju, J., 2010. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Wahyudi, I., Yanti, Rr., dan Santosa, P, E. 2015. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia* Ten Steenis) dalam Air Minum



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terhadap Bobot Hidup, Bobot Karkas dan *Giblet Broiler*. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(2):20-26.

Widiastuti, R. 2001. Pengaruh Penambahan Ampas Tahu Fermentasi dalam Pakan terhadap Karkas dan Perlemakan. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Witantra. 2011. Pengaruh Pemberian Lisin dan Metionin terhadap Persentase Karkas dan Lemak Abdominal pada Ayam Pedaging Asal Induk Bibit Muda dan Induk Bibit Tua. *Artikel Ilmiah*. Universitas Airlangga. Surabaya.

Winarto, W, P., Tim Karyasari. 2004. *Memfaatkan bumbu dapur untuk mengatasi aneka penyakit*. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal 50.

Wulandari, W.A. 2010. *Kajian karakteristik biologis broiler*. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Yulma, E. Y., R. Muryani, dan L. D. Mahfudz. 2014. Performans Ayam Broiler yang Diberi Ransum Mengandung Rumput Laut *Gracilaria verrucosa* Terfermentasi. *Animal Agriculture Journal* 3(2): 106-112.

Yuniarty, D. S. T. 2011. Persentase Bobot Karkas dan Bobot Lemak Abdominal Broiler yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Daun Katuk (*Sauropus androgynus*), Tepung Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Kombinasinya. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makasar.

Yuniza, A. 2002. Respons Ayam *Broiler* di Daerah Tropik terhadap Kelebihan Asupan Energi dalam Upaya Menurunkan Kandungan Lemak Abdominal. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN**

Lampiran 1 Bobot badan akhir (g/ekor) Ayam Broiler yang diberi Ekstrak daun jambu mete di dalam air minum umur 28 Hari

Ulangan	Perlakuan					Total
	P0	P1	P2	P3	P4	
U1	1.403,00	1.323,00	1.387,00	1.280,00	1.256,00	6.649,00
U2	1.518,00	1.728,00	1.639,00	1.529,00	1.521,00	7.935,00
U3	1.452,00	1.356,00	1.358,00	1.311,00	1.215,00	6.692,00
U4	-	1.454,00	1.562,00	1.660,00	1.265,00	5.941,00
U5	1.396,00	-	-	1.338,00	1.149,00	3.883,00
U6	1.641,00	1.483,00	1.473,00	1.554,00	1.431,00	7.582,00
U7	1.308,00	1.368,00	1.280,00	1.180,00	1.286,00	6.422,00
U8	1.446,00	1.631,00	1.479,00	1.548,00	1.484,00	7.588,00
Total	10.164,00	10.343,00	10.178,00	11.400,00	10.607,00	52.692,00
Rata-Rata	1.452,00	14.77,57	1.454,00	1.425,00	1.325,88	
STDEV	105,19	151,39	123,06	168,79	135,16	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t) - 3} \\
 &= \frac{(52692,00)^2}{(8 \times 5) - 3} \\
 &= \frac{2776446864,00}{37} \\
 &= 75039104,43
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (1403,00)^2 + (1518,00)^2 + \dots + (1484,00)^2 - FK \\
 &= 75770088,00 - 75039104,43 \\
 &= 730983,57
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \sum \frac{(Y_{i.})^2}{r} - FK \\
 &= \frac{(10164,00)^2}{7} + \frac{(10343,00)^2}{7} + \frac{(10178,00)^2}{7} + \frac{(11400,00)^2}{8} + \frac{(10607,00)^2}{8} - FK \\
 &= 75148017,41 - 75039104,43 \\
 &= 108912,98
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 730983,57 - 108912,98 \\
 &= 622070,59
 \end{aligned}$$



KTP

$$= \frac{JKP}{DBP}$$

$$= \frac{108912,98}{4}$$

$$= 27228,24$$

KTG

$$= \frac{JKG}{DBG}$$

$$= \frac{622070,59}{32}$$

$$= 19439,71$$

F<sub>hitung</sub>

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{27228,24}{19439,71}$$

$$= 1,40$$

Analisis Sidik Ragam Bobot Badan Akhir Ayam Broiler Umur 28 Hari

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F <sub>0,05</sub>	F <sub>0,01</sub>
Perlakuan	4	108.912,98	27.228,24	1,40 <sup>ns</sup>	2,67	3,97
Galat	32	622.070,59	19.439,71			
Total	36	730.983,57				

Keterangan: ns artinya berpengaruh tidak nyata, dimana  $F_{hit} < F_{tabel}$  0,05 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

Sultan Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 2 Bobot Karkas (g/ekor) Ayam Broiler yang diberi Ekstrak daun jambu mete di dalam air minum umur 28 Hari

Ulangan	Perlakuan					Total
	P0	P1	P2	P3	P4	
U1	976,30	872,50	950,10	868,20	866,30	4.533,40
U2	1.083,80	1.191,70	1.071,30	1.065,50	1.025,50	5.437,80
U3	1.013,50	926,40	947,80	827,90	801,50	4.517,10
U4	1.145,20	943,90	-	1.126,00	820,30	4.035,40
U5	931,30	578,90	-	882,10	787,20	3.179,50
U6	1.126,10	983,70	1.020,10	1.033,30	1.006,90	5.170,10
U7	-	910,30	863,10	853,50	872,50	3.499,40
U8	969,40	1.066,70	990,70	1.028,10	985,70	5.040,60
Total	7.245,60	7.474,10	5.843,10	7.684,60	7.165,90	35.413,30
Rata-Rata	1.035,09	934,26	973,85	960,58	895,74	
STDEV	83,46	176,10	71,31	114,63	96,40	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t) - 3} \\
 &= \frac{(35413,30)^2}{(8 \times 5) - 3} \\
 &= \frac{1254101816,89}{37} \\
 &= 33894643,70
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (976,30)^2 + (1083,80)^2 + \dots + (985,70)^2 - FK \\
 &= 34414622,05 - 33894643,70 \\
 &= 519978,35
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \sum \frac{(Y_{i.})^2}{R} - FK \\
 &= \frac{(7245,60)^2}{7} + \frac{(7474,10)^2}{8} + \frac{(5843,10)^2}{6} + \frac{(7684,60)^2}{8} + \frac{(7165,90)^2}{8} - FK \\
 &= 33973291,33 - 33894643,70 \\
 &= 78647,63
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 519978,35 - 78647,63 \\
 &= 441330,72
 \end{aligned}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





KTP

$$= \frac{JKP}{DBP}$$

$$= \frac{78647,63}{4}$$

$$= 19661,91$$

KTG

$$= \frac{JKG}{DBG}$$

$$= \frac{441330,72}{32}$$

$$= 13791,58$$

F<sub>hitung</sub>

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{19661,91}{13791,58}$$

$$= 1,43$$

Analisis Sidik Ragam Bobot Karkas Ayam Broiler Umur 28 Hari

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F <sub>0,05</sub>	F <sub>0,01</sub>
Perlakuan	4	78.647,63	19.661,91	1,43 <sup>ns</sup>	2,67	3,97
Galat	32	441.330,72	13.791,58			
Total	36	519.978,35				

Keterangan: ns artinya berpengaruh tidak nyata, dimana  $F_{hit} < F_{tabel}$  0,05 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 3 Persentase Bobot Karkas (g/ekor) Ayam Broiler yang diberi Ekstrak daun jambu mete di dalam air minum umur 28 Hari

Ulangan	Perlakuan					Total
	P0	P1	P2	P3	P4	
1	69,59	65,95	68,50	67,83	68,97	340,84
2	71,40	68,96	65,36	69,69	67,42	342,83
3	69,80	68,32	69,79	63,15	65,97	337,03
4	-	64,92	-	67,83	64,85	197,59
5	66,71	-	-	65,93	68,51	201,15
6	68,62	66,33	69,25	66,49	70,36	341,06
7	-	66,54	67,43	72,33	67,85	274,15
8	67,04	65,40	66,98	66,41	66,42	332,26
Total	413,16	466,42	407,32	539,66	540,35	2.366,92
Rata-Rata	68,86	66,63	67,89	67,46	67,54	
STDEV	1,78	1,49	1,63	2,72	1,78	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t) - 5} \\
 &= \frac{(2366,92)^2}{(8 \times 5) - 5} \\
 &= 5602309,25 : 35 \\
 &= 160065,98
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (69,59)^2 + (71,40)^2 + \dots + (66,42)^2 - FK \\
 &= 160199,08 - 160065,98 \\
 &= 133,10
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \sum \frac{(Y_{ij})^2}{R} - FK \\
 &= \frac{(413,16)^2}{6} + \frac{(466,42)^2}{7} + \frac{(407,32)^2}{6} + \frac{(539,66)^2}{8} + \frac{(540,35)^2}{8} - FK \\
 &= 160082,72 - 160065,98 \\
 &= 16,74
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 133,10 - 16,74 \\
 &= 116,37
 \end{aligned}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KTP

$$= \frac{JKP}{DBP}$$

$$= \frac{16,74}{4}$$

$$= 4,18$$

KTG

$$= \frac{JKG}{DBG}$$

$$= \frac{116,37}{30}$$

$$= 3,88$$

F<sub>hitung</sub>

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{4,18}{3,88}$$

$$= 1,08$$

Analisis Sidik Ragam Persentase bobot karkas Ayam Broiler Umur 28 Hari

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F 0,05	F 0,01
Perlakuan	4	16,74	4,18	1,08 <sup>ns</sup>	2,69	4,02
Galat	30	116,37	3,88			
Total	34	133,10				

Keterangan: ns artinya berpengaruh tidak nyata, dimana  $F_{hit} < F_{tabel}$  0,05 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Lampiran 4 Bobot Lemak Abdominal (g/ekor) Ayam Broiler yang diberi Ekstrak daun jambu mete di dalam air minum umur 28 Hari

Ulangan	Perlakuan					Total
	P0	P1	P2	P3	P4	
1	9,30	11,20	13,60	7,20	4,60	45,90
2	16,30	16,90	4,80	23,50	14,40	75,90
3	27,10	23,10	9,70	4,00	6,40	70,30
4	25,10	23,80	12,20	7,90	6,20	75,20
5	11,00	13,20	14,00	4,70	13,80	56,70
6	6,30	25,20	28,00	7,30	4,30	71,10
7	17,90	28,50	-	3,20	28,00	77,60
8	-	30,10	26,70	9,50	8,10	74,40
Total	113,00	172,00	109,00	67,30	85,80	547,10
Rata-Rata	16,14	21,50	15,57	8,41	10,73	
STDEV	7,89	6,98	8,63	6,46	7,98	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t) - 2} \\
 &= \frac{(547,10)^2}{(8 \times 5) - 2} \\
 &= 299318,41 : 38 \\
 &= 7876,80
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (9,30)^2 + (16,30)^2 + \dots + (8,10)^2 - FK \\
 &= 10604,99 - 7876,80 \\
 &= 2728,19
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum (Y_{ij})^2}{R} - FK \\
 &= \frac{(113,00)^2}{7} + \frac{(172,00)^2}{8} + \frac{(109,00)^2}{7} + \frac{(67,30)^2}{8} + \frac{(85,80)^2}{8} - FK \\
 &= 8705,79 - 7876,80 \\
 &= 828,99
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 2728,19 - 828,99 \\
 &= 1899,20
 \end{aligned}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KTP

$$= \frac{JKP}{DBP}$$

$$= \frac{828,99}{4}$$

$$= 207,25$$

KTG

$$= \frac{JKG}{DBG}$$

$$= \frac{1899,20}{33}$$

$$= 57,55$$

F<sub>hitung</sub>

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{207,25}{57,55}$$

$$= 3,60$$

Analisis Sidik Ragam bobot lemak abdominal Ayam Broiler Umur 28 Hari

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F <sub>0,05</sub>	F <sub>0,01</sub>
Perlakuan	4	828,99	207,25	3,60 *	2,66	3,95
Galat	33	1.899,20	57,55			
Total	37	2728,19				

Keterangan:

Uji DMRT Bobot Lemak Abdominal Ayam Broiler Umur 28 Hari

$$DMRT = \sqrt{\frac{KTG}{r}}$$

$$DMRT = \sqrt{\frac{57,55}{8}} = 2,68$$

P	2	3	4	5
DMRT (0.05)	2,88	3,02	3,12	3,19
DMRT	7,72	8,11	8,37	8,55

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Urutkan dari terbesar ke terkecil

Perlakuan	P3	P4	P2	P0	P1
Rata-Rata	8,41	10,73	15,57	16,14	21,50

Pengujian Nilai Tengah

PERLAKUAN	SELISIH	LSR 5%	KETERANGAN
P3-P4	2,31	7,72	ns
P3-P2	7,16	8,11	ns
P3-P0	7,73	8,37	ns
P3-P1	13,09	8,55	*
P4-P2	4,85	7,72	ns
P4-P0	5,42	8,11	ns
P4-P1	10,78	8,37	*
P2-P0	0,57	7,72	ns
P2-P1	5,93	8,11	ns
P0-P1	5,36	7,72	ns

Keterangan : \* = berbeda nyata  
ns = tidak berbeda nyata

Superskrip

P3	P4	P2	P0	P1
a	a	ab	ab	b

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Lampiran 5 Persentase Lemak Abdominal (g/ekor) Ayam broiler yang diberi Ekstrak daun jambu mete di dalam air minum umur 28 Hari

Ulangan	Perlakuan					Total
	P0	P1	P2	P3	P4	
1	0,66	0,85	0,98	0,56	0,37	3,42
2	1,07	0,98	0,29	1,54	0,95	4,83
3	1,87	1,70	0,71	0,31	0,53	5,12
4	-	1,64	0,78	0,48	0,49	3,38
5	0,79	-	-	0,35	1,20	2,34
6	0,38	1,70	1,90	0,47	0,30	4,75
7	1,37	2,08	-	0,27	2,18	5,90
8	-	1,85	1,81	0,61	0,55	4,81
Total	6,14	10,79	6,47	4,59	6,55	34,55
Rata-Rata	1,02	1,54	1,08	0,57	0,82	
STDEV	0,53	0,46	0,64	0,41	0,63	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t) - 5} \\
 &= \frac{(34,55)^2}{(8 \times 5) - 5} \\
 &= 1193,86 : 35 \\
 &= 34,11
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (0,66)^2 + (0,85)^2 + \dots + (0,55)^2 - FK \\
 &= 46,56 - 34,11 \\
 &= 12,45
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum (Y_{ij})^2}{R} - FK \\
 &= \frac{(6,14)^2}{6} + \frac{(10,79)^2}{7} + \frac{(6,47)^2}{6} + \frac{(4,59)^2}{8} + \frac{(6,55)^2}{8} - FK \\
 &= 37,92 - 34,11 \\
 &= 3,81
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 12,45 - 3,81 \\
 &= 8,64
 \end{aligned}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KTP

$$= \frac{JKP}{DBP}$$

$$= \frac{3,81}{4}$$

$$= 0,95$$

KTG

$$= \frac{JKG}{DBG}$$

$$= \frac{8,64}{30}$$

$$= 0,29$$

F<sub>hitung</sub>

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{0,95}{0,29}$$

$$= 3,31$$

Analisis Sidik Ragam Persentase Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler Umur 28 Hari

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F 0,05	F 0,01
Perlakuan	4	3,81	0,95	3,31*	2,69	4,02
Galat	30	8,64	0,29			
Total	34	12,45				

Keterangan:

U<sub>01</sub> DMRT Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler Umur 28 Hari

$$DMRT = \sqrt{\frac{KTG}{r}}$$

$$DMRT = \sqrt{\frac{0,29}{8}} = 0,19$$

P	2	3	4	5
SSR (0.05)	2,89	3,04	3,13	3,20
LSR	0,55	0,58	0,59	0,61

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Urutkan dari terbesar ke terkecil

Perlakuan	P3	P4	P0	P2	P1
Rata-Rata	0,57	0,82	1,02	1,08	1,54

Pengujian Nilai Tengah

PERLAKUAN	SELISIH	LSR 5%	KETERANGAN
P3-P4	0,25	0,55	ns
P3-P0	0,45	0,58	ns
P3-P2	0,51	0,59	ns
P3-P1	0,97	0,61	*
P4-P0	0,20	0,55	ns
P4-P2	0,26	0,58	ns
P4-P1	0,72	0,59	*
P0-P2	0,06	0,55	ns
P0-P1	0,52	0,58	ns
P2-P1	0,46	0,55	ns

Keterangan : \* = berbeda nyata  
ns = tidak berbeda nyata

Superskrip

P3	P4	P0	P2	P1
a	a	ab	ab	b

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Lampiran 6. Konsumsi Ransum (g/ekor) Ayam Broiler yang Diberi Ekstrak Daun Jambu Mete di dalam Air Minum Umur 28 Hari

Ulangan	Perlakuan					Total
	P0	P1	P2	P3	P4	
1	2084.50	2210.30	2167.35	2082.93	1756.00	10301.08
2	2173.95	1994.63	1987.93	2008.68	1901.38	10066.57
3	2083.10	1485.53	1967.53	2051.23	1777.98	9365.37
4	2046.33	2221.15	2131.38	2015.83	2087.95	10502.64
Total	8387.88	7911.61	8254.19	8158.67	7523.31	40235.66
Rata-Rata	2096.97	1977.90	2063.55	2039.67	1880.83	
STDEV	54.28	344.43	100.52	34.32	152.19	

FK

$$= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t)}$$

$$= (40235.66)^2 : (4 \times 5)$$

$$= 1618908335.6356 : 20$$

$$= 80945416.78$$

JKT

$$= \sum (Y_{ij})^2 - FK$$

$$= (2084.50)^2 + (2173.95)^2 + \dots + (2087.95)^2 - FK$$

$$= 81529517.09 - 80945416.78$$

$$= 584100.31$$

JKP

$$= \sum_r (Y_{ij})^2 - FK$$

$$= \frac{(8387.88^2 + 7911.61^2 + 8254.19^2 + 8158.67^2 + 7523.31^2)}{4} - FK$$

$$= 81061461.44 - 80945416.78$$

$$= 116044.66$$

JKG

$$= JKT - JKP$$

$$= 584100.31 - 116044.66$$

$$= 468055.65$$

KTP

$$= \frac{JKP}{DBP}$$

$$= \frac{116044.6601}{4}$$

$$= 29011.165$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



KTG

$$= \frac{JKG}{DBG}$$

$$= \frac{468055.65}{15}$$

$$= 31203.71$$

F<sub>hitung</sub>

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{29011.165}{31203.71}$$

$$= 0.93$$

Analisis Sidik Ragam Konsumsi Ransum Ayam Broiler Umur 28 Hari

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F <sub>0,05</sub>	F <sub>0,01</sub>
Perlakuan	4	116044.6601	29011.165	0,93 ns	3.06	4.89
Galat	15	468055.65	31203.71			
Total	19	584100.31				

Keterangan: ns artinya berpengaruh tidak nyata, dimana  $F_{hit} < F_{tabel}$  0,05 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 7. Konsumsi Air Minum (mL/ekor) Ayam Broiler yang Diberi Ekstrak Daun Jambu Mete Di Dalam Air Minum Umur 28 Hari

Ulangan	Perlakuan					Total
	P0	P1	P2	P3	P4	
1	4372.50	4425.00	4665.00	3810.00	2922.50	20195.00
2	4915.00	4157.50	4035.00	3577.50	3417.50	20102.50
3	4162.50	3787.50	3935.00	3627.50	3555.00	19067.50
4	4270.00	4630.00	3815.00	4170.00	3877.50	20762.50
Total	17720.00	17000.00	16450.00	15185.00	13772.50	80127.50
Rata-Rata	4430.00	4250.00	4112.50	3796.25	3443.13	
SDDEV	334.51	364.00	379.15	268.46	397.03	

$$FK = \frac{\sum (Y_{..})^2}{(r.t)}$$

$$= \frac{(80127.50)^2}{20}$$

$$= 6420416256.25 : 20$$

$$= 321020812.81$$

$$JKT = \sum (Y_{ij})^2 - FK$$

$$= (4372.50)^2 + (4915.00)^2 + \dots + (3877.50)^2 - FK$$

$$= 325320281.25 - 321020812.81$$

$$= 4299468.44$$

$$JKP = \frac{\sum (Y_{ij})^2}{r} - FK$$

$$= \frac{(17720.00^2 + 17000.00^2 + 16450.00^2 + 15185.00^2 + 13772.50^2)}{4} - FK$$

$$= 323466720.31 - 321020812.81$$

$$= 2445907.50$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 4299468.44 - 2445907.50$$

$$= 1853560.94$$

$$KTP = \frac{JKP}{DBP}$$

$$= \frac{2445907.50}{4}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$= 611476.88$$

$$= \frac{JKG}{DBG}$$

$$= \frac{1853560.94}{15}$$

$$= 123570.73$$

$$= \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{611476.88}{123570.73}$$

$$= 4.95$$

### Analisis Sidik Ragam Konsumsi Air Minum Ayam Ras Pedaging Umur 28 Hari

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F <sub>0,05</sub>	F <sub>0,01</sub>
Perlakuan	4	2445907.50	611476.88	4.95 *	3.06	4.89
Galat	15	1853560.94	123570.73			
Total	19	4299468.44				

Keterangan: \*\* artinya berpengaruh sangat nyata, dimana  $F_{hit} > F_{tabel}$  0,01 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) dan perlu dilakukan uji lanjut

### Uji DMRT Konsumsi Air Minum Ayam Ras Pedaging Umur 28 Hari

$$DMRT = \sqrt{\frac{KTG}{r}}$$

$$DMRT = \sqrt{\frac{123570.73}{4}} = 175.76$$

P	2	3	4	5
SSR (0.05)	3.01	3.16	3.25	3.31
LSR	529.04	555.40	571.22	581.77
SSR (0.01)	4.17	4.37	4.50	4.58
LSR	732.92	768.07	790.92	804.98



Urutkan dari terbesar ke terkecil

urutkan perlakuan dari yang terbesar ke yang terkecil

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	P4
Rata-Rata	4430.00	4250.00	4112.50	3796.25	3443.13

#### Pengujian Nilai Tengah

Perlakuan	Selisih	LSR 5%	keterangan
P0-P1	180.00	529.04	NS
P0-P2	317.50	555.40	NS
P0-P3	633.75	571.22	*
P0-P4	986.88	581.77	*
P1-P2	137.50	529.04	NS
P1-P3	453.75	555.40	NS
P1-P4	806.88	571.22	*
P2-P3	316.25	529.04	NS
P2-P4	669.38	555.40	*
P3-P4	353.13	529.04	NS

Keterangan : \* = berbeda nyata  
ns= tidak berbeda nyata

#### Superskrip

P0	P1	P2	P3	P4
a	ab	ab	bc	c

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian



Pembersihan kandang utama



Pembersihan kandang perlakuan



Pencucian tempat pakan dan air minum



Pemanenan daun jambu mete



Pencucian daun jambu mete



Penimbangan daun jambu mete

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Jambu mete di blender



Penyaringan ekstrak daun jambu mete



Ekstrak daun jambu mete



Penimbangan pakan ayam



Penimbangan Bobot Lemak Abdominal



Penimbangan Bobot Karkas



Pengukuran air minum yang diberi EDJM



Penimbangan Bobot Badan Akhir



Pembersihan kandang



Lay out kandang perlakuan